

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 10 Février 1910, à 1 heure

PAR

RAOUL PERCOT

Né au Havre (Seine-Inférieure), le 8 décembre 1882

Aide de Clinique ophtalmologique
à la Faculté libre de Médecine de Lille

LES KYSTES SÈREUX SIMPLES DE LA SCLÉROTIQUE

Président : M. DE LAPERSONNE, professeur.

<i>Juges :</i>	{	MM. BAR, <i>professeur.</i>	{	<i>agrégés.</i>
		BRINDEAU,		
		AUVRAY,		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

H. CHACORNAC, ÉDITEUR

9, Rue de l'Éperon, 9

1910

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL
Chimie organique et chimie générale.....	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	X...
Pathologie chirurgicale.....	DEJERINE
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.....	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.....	HARTMANN
Thérapeutique.....	POUCHET
Hygiène.....	GILBERT
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHAUFFARD
	ROGER
	HAYEM
Clinique médicale.....	DIEULAFOY
	DEBOVE
	LANDOUZY
Maladie des enfants.....	HUTINEL
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale..	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.....	RAYMOND
	PIERRE DELBET
Clinique chirurgicale.....	QUENU
	RECLUS
	SEGOND
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	ALBARRAN
	PINARD
	BAR
Clinique d'accouchements.....	RIBEMONT-DES-
	SAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN

Agrévés en exeroice

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANÇON FERN.	DUVAL PIERRE	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LÉPER	RENON
BROCA ANDRÉ	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET ANDRÉ	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBÉ MARCEL	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

Nous avons eu la douleur de le perdre au début de nos études médicales. Il fut toujours un modèle de conscience, de bonté et de travail ; nous nous efforcerons, dans la vie, de suivre son exemple.

A MA MÈRE BIEN-AIMÉE

Nous savons les lourds sacrifices qu'elle s'est imposés pour nous permettre de poursuivre nos études et d'atteindre notre but. Aussi nous avons joint à l'affection la plus profonde une éternelle gratitude.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTÉ
LIBRE DE LILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGIE
Professeur d'Anatomie

A MONSIEUR LE PROFESSEUR THILLIEZ
Professeur de Clinique ophtalmologique

A mon Président de Thèse :
MONSIEUR LE PROFESSEUR DE LAPERSONNE
Professeur de Clinique ophtalmologique à la Faculté
de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'honneur

PRÉFACE

Avant d'entreprendre la rédaction de ce modeste travail, qui sera notre thèse inaugurale, il est, pour nous, un devoir agréable à remplir : c'est celui de remercier les maîtres qui nous ont instruit et de dire notre affection aux amis que nous quittons.

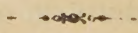
Nous rendons hommage à tous nos maîtres de la Faculté libre de Lille, à MM. les professeurs ROGIE, DURET, DESPLATS et AUGIER, qui se sont efforcés de nous faire profiter de leur science, tant à l'hôpital qu'à la Faculté.

Nous témoignons tout particulièrement notre reconnaissance à M. le professeur THILLIEZ, dont nous avons eu l'honneur d'être l'aide de clinique. Il a bien voulu guider patiemment nos débuts en ophtalmologie et, dans les années passées dans son service, il n'a cessé d'être pour nous un maître dévoué, nous prodiguant son enseignement et ses conseils, nous exerçant souvent aux opérations délicates de la chirurgie oculaire. Nous

le remercions donc de l'intérêt qu'il nous a porté et de sa bienveillante sollicitude.

Et maintenant nous voulons saluer ceux qui ont partagé nos heures de travail et nos promenades quotidiennes; c'est dans cette maison de famille Saint-Louis, où nous avons passé toutes nos années d'étudiant, que nous avons connu nos meilleurs amis, les docteurs DECRETON, MARLOIS, MARÉCAUX et GUÉRIL-LON, et surtout notre ami LOUIS DUBOIS, dont nous aimions tous, les propos si gais et les bruyantes discussions; qu'ils gardent tous l'assurance de notre sincère affection.

M. le professeur DE LAPERSONNE a bien voulu nous faire le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Qu'il reçoive l'expression de notre profonde et respectueuse gratitude.



INTRODUCTION

DE WECKER, dans son « *Traité complet d'ophtalmologie* » soutient qu'aucune tumeur ne peut prendre origine dans la sclérotique même :
« Les nouvelles productions, dit-il, qu'on y a
« trouvées se sont plus ou moins insinuées dans
« sa trame, qui n'a subi que des altérations pas-
« sives de dissolution, d'usure, de désagréga-
« tion ».

FUCHS, dans son « *Manuel d'ophtalmologie* », moins affirmatif, dit seulement qu'il est « extrê-
« mement rare de voir se développer primitive-
« ment un néoplasme dans la sclérotique, que
« ce sont le plus souvent des tumeurs, dévelop-
« pées dans d'autres parties de l'œil, qui envahis-
« sent la sclérotique »

Il existe cependant des tumeurs primitives de la sclérotique, on cite des fibromes, des sarcomes, des kystes, mais tous ces faits restent rares.

Aussi, ayant eu, pendant le mois de mai 1909, la bonne fortune d'observer un kyste séreux spontané de la sclérotique, dans le service de M. le Professeur THILLIEZ, nous avons pensé qu'il serait intéressant de rechercher dans la littérature

ophtalmologique les cas se superposant au nôtre, et d'en faire une étude.

Nous avons laissé de côté, dans ces recherches, les kystes scléroticaux accompagnant un colobome des membranes de l'œil, comme les cas de BOCK et de HESS. Il s'agit alors de diverticulums, d'ectasies, d'invaginations de la sclérotique dans toute son épaisseur, plutôt que de tumeurs développées, dans sa trame même, par dissociation de ses parois.

Nous éliminons également de notre sujet, les formations kystiques se rattachant nettement à un arrêt de développement de tout le globe oculaire, comme le cas rapporté par MANZ, sur un œil microphthalmique; cet œil présentait un kyste large de 5 millim., s'étendant depuis l'équateur jusqu'à la base du nerf optique, dont il envahissait même la gaine; la paroi interne en était extrêmement mince, et recouverte par la choroïde; le kyste faisait fortement saillie dans l'intérieur du globe.

Tel est aussi le cas de microphthalmie double avec kystes orbitaires, que M. le Professeur de LAPERSONNE, rapporte et étudie en détails dans les *archives d'ophtalmologie* en 1891.

Nous ne nous sommes pas non plus occupés des cas, où le kyste est nettement d'origine traumatique, comme le cas observé par LAGRANGE:

Une femme, 35 ans, de Bordeaux, atteinte de myopie forte, subit en août 1898, l'opération de la ténotomie du

droit externe de l'œil droit; le muscle est régulièrement détaché, et deux points de suture conjonctivale terminent l'opération. Trois mois après, la malade revint nous voir avec une petite saillie transparente, irrégulière dans sa forme, indépendante de la conjonctive, et adhérente fortement par sa base au tissu de la sclérotique; le diagnostic de kyste est évident. — La malade refusa de le laisser extirper ou même simplement inciser, séance tenante. — Elle revient un mois après, le kyste était beaucoup plus gros. Un coup de ciseaux en a débarrassé la malade, qui, depuis, est bien guérie.

Nous éloignons enfin de cette étude les kystes parasitaires, comme le cas rapporté par MORAX. Ces kystes ne diffèrent pas des kystes hydatiques en général, et leur étiologie n'est pas à démontrer.

Toutes ces réserves étant faites, nous allons dans un premier chapitre, résumer rapidement tout l'historique de la question. Nous réunirons ensuite dans un second chapitre toutes les observations, que nous avons recueillies. Elles ne sont, d'ailleurs, pas nombreuses. Elles ne sont qu'au nombre de cinq. En indiquant la date d'observation de chacune d'elle, nous montrerons combien elles sont peu rapprochées. Nous n'avons pu, en effet, recueillir que ces cinq cas depuis 1864. La première à Philadelphie, les autres à Riga, Chicago, Gand, Buenos-Ayres et le nôtre en 1909 à Lille. Mais tous ces cas, comme nous le verrons, se superposent très bien pour former

une classe spéciale de kystes séreux simples, spontanés de la sclérotique.

Après l'exposé de ces cas, nous tâcherons dans les chapitres suivants d'en étudier la pathogénie, les symptômes, le diagnostic, le traitement chirurgical.



CHAPITRE PREMIER

Historique

Les observations des kystes séreux de la sclérotique sont encore fort rares dans la littérature ophtalmologique. Procédant par ordre chronologique, nous signalerons d'abord deux cas rapportés dans le traité de MACKENSIE (*Traité pratique des maladies de l'œil*, traduit par Warlomont et Testelin). Ces deux cas appartiennent à LAWRENCE (Philadelphie) et datent de 1854.

De ces deux cas, d'ailleurs, nous ne retiendrons que le premier, car dans le second, où il s'agit d'un adulte, le kyste est la suite d'une violente inflammation, avec leucome total adhérent.

En 1860 VON HASNER écrit qu'on a plusieurs fois observé des kystes séreux développés dans la sclérotique, mais il ne cite aucun fait précis.

Plus tard, de la même façon, sans entrer dans aucun détail, SCÉMISCH mentionne un cas de kyste sclérotical, qui lui a été communiqué verbalement par BECKER.

En 1865 WALDAUER en observe un cas à la clinique de REIMER.

Le 11 février 1896 COLBURN présente, à la Société ophtalmologique et otologique de Chicago, une observation, que nous rapportons plus loin.

Au mois de décembre de la même année à Gand, ROGMAN fait une communication sur ce sujet à la Société Belge d'ophtalmologie.

Enfin le dernier cas date du 11 mars 1907. Il est observé par OTTO WERNICKE, directeur de l'Hôpital de Buenos-Ayres. Ce court exposé montre bien que les kystes de sclérotique sont une affection peu commune. Nous allons, dans le chapitre suivant donner les observations de MACKENSIE, de WALDHAUER, de COLBURN, de ROGMAN, de WERNICKE, et nous terminerons par notre observation personnelle.



CHAPITRE II

OBSERVATIONS

PREMIÈRE OBSERVATION

Mackensie-Lawrence (Philadelphie, 1854)

Petit kyste aqueux situé dans la sclérotique d'un enfant et traité avec succès par l'ablation de la portion proéminente du kyste.

Un enfant, âgé de 10 ans, avait sur la sclérotique une tumeur semi-transparente, ovale, du volume d'un petit pois, et située contre la circonférence de la cornée, où son existence était signalée depuis plusieurs années. — La conjonctive n'avait subi aucun changement. — Elle avait été ponctionnée et il s'en était échappé un fluide aqueux; mais une nouvelle accumulation s'était bientôt reformée. Deux ou trois chirurgiens, qui avaient vu le cas, conseillaient de ne recourir à aucune opération. Comme cette tumeur constituait déjà une légère difformité, et qu'elle allait en s'accroissant, mon avis fut qu'il fallait opérer. — Je ponctionnai le kyste, et j'en enlevai la portion proéminente avec des ciseaux courbes. — Il était mince et coriace; ses parois étaient assez solides pour que la tumeur conservât sa forme après avoir été ouverte; sa surface interne était lisse;

la surface, mise à nu par l'opération, se guérit lentement sans aucun symptôme fâcheux, et la difformité disparut complètement. Deux ans après l'opération l'œil continuait d'aller parfaitement bien.

DEUXIÈME OBSERVATION

C. Waldhauer (Riga, 1865)

Un garçon de 13 ans présente une tumeur, qui a débuté à la naissance. — Cette tumeur aujourd'hui occupe la portion bulbaire inférieure, contre la cornée, son bord inférieur descend jusqu'au cul de sac conjonctival inférieur, et ses extrémités latérales remontent jusqu'au niveau d'une ligne réunissant les deux angles de l'œil. — Ayant été incisée, cette tumeur laisse écouler un liquide clair. Sa cavité n'avait aucune communication avec l'intérieur de l'œil ni avec la chambre antérieure. Par la compression, elle disparut, une ouverture ayant persisté dans sa paroi antérieure à l'endroit de la ponction.

TROISIÈME OBSERVATION

E. Colburn (Chicago, mars 1896)

Un garçon de 15 ans nous est adressé par le docteur SMITH, professeur de clinique chirurgicale, pour une tumeur occupant le côté nasal de la sclérotique de l'œil gauche. — Il y a trois ans que les parents ont remarqué, pour la première fois, une petite grosseur sur la sclérotique, entre la cornée et l'angle interne et ce kyste s'est développé petit

à petit jusqu'à occuper une partie de la cornée. Il s'avance actuellement de 5 millim. sur la cornée, qui reste cependant transparente. — Ce kyste est situé au dessous de la conjonctive, qui se meut librement au dessus de lui, mais il est immobile sur la sclérotique.

La tension du kyste est sensiblement égale à la tension oculaire, mais son contenu ne semble pas communiquer avec la cavité de l'œil.

La conjonctive étant incisée au dessus du kyste, on se rend nettement compte que sa paroi antérieure est bien formée de tissu scléral et cornéen. Une petite ponction faite à travers cette paroi laisse échapper un liquide clair, dans lequel, malgré un examen attentif, on ne remarque rien qui puisse expliquer la formation de ce kyste. La cavité étant vidée, les deux parois s'accolent, et le malade semble guéri. Plus tard nous lui excisons la paroi antérieure de ce kyste, nous donnons un coup de curette sur la paroi postérieure, et nous suturons ensuite la conjonctive. La paroi antérieure étant formée de tissu sclérotical nullement modifié; la paroi postérieure paraissait tout à fait mince. A noter dans les antécédents du jeune homme, une blessure (morsure de chien) survenue dans l'enfance, au centre même de la cornée.

QUATRIÈME OBSERVATION

Rogman (Gand, décembre 1896)

La petite Anna N., âgée de 13 ans de Winckel-Sainte-Croix, est conduite à notre consultation pour une tumeur de l'œil gauche, dont les parents désirent la voir débarrassée à cause de la difformité qu'elle occasionne. — Aperçue depuis la naissance de l'enfant, (accouchement spontané

normal), mais beaucoup plus petite qu'aujourd'hui, la tumeur a grandi peu à peu. — Jusqu'à il y a trois mois complètement indolore, elle donne lieu depuis lors par intervalles à une sensation de corps étranger. Les parents affirment que jamais l'œil n'a souffert d'un traumatisme quelconque ou d'une autre affection, de photophobie, de larmoiement, de sécrétion, etc.

Sise sur la sclérotique, du côté inféro-interne de la cornée dont elle longe le rebord et sur laquelle elle empiète un peu, comme le limbe conjonctival lui-même, la tumeur a une forme trilobée qu'elle doit à deux étranglements qui la divisent dans le sens de sa longueur. — Le plus petit des trois lobes, l'inférieur, a un diamètre transversal de $2 \frac{m}{m}$ $\frac{1}{2}$; le plus grand, le supérieur un diamètre de $5 \frac{m}{m}$; dans son ensemble la tumeur a une longueur de $8 \frac{m}{m}$; son extrémité supérieure s'élève jusqu'à un millimètre et demi au dessus du grand diamètre horizontal de la cornée; son extrémité inférieure est distante de deux ou trois millimètres du grand diamètre vertical. Elle ne se différencie que peu ou point par la coloration de la portion bulbaire scléroticale environnante, au dessus de laquelle elle s'élève d'une manière abrupte pour atteindre vers son centre une hauteur de deux ou trois millimètres. A la partie supéro-interne un gros vaisseau conjonctival superficiel se détache de son bord pour se diriger vers le grand angle de l'œil. Eclairée latéralement par la loupe dans la chambre obscure, elle paraît semi-transparente. Par la compression, au moyen de la paupière supérieure, ses parois fléchissent et se creusent légèrement; elle est absolument fixe sur la sclérotique. La cornée ailleurs transparente porte une taie de forme allongée large de 1 mm $\frac{1}{2}$, concentrique par rapport à la tumeur, et située exactement en face sur le rebord du champ pupillaire qu'elle envahit légèrement. — La tension intra-oculaire est normale. Dans un but diagnostic, nous fîmes une ponction très étroite au

moyen d'une aiguille à discision: il s'écoula un liquide séreux incolore, tout-à-fait clair, et la tumeur, en s'affaissant, prit sur toute son étendue une coloration rouge sang. — La chambre antérieure ne s'affaissa point et le bulbe oculaire conserva la même tension. La nature kystique et les rapports de la tumeur ayant été ainsi, autant que possible, déterminés, nous exécutâmes quinze jours plus tard, conformément à la proposition que nous avons faite au père, l'excision de la paroi antérieure du kyste, qui, au bout de ce temps, s'était tout à fait reproduit. Après une ponction avec le couteau lancéolaire, glissant à plat sur la sclérotique environnante, nous introduisîmes une branche de ciseaux mousses, courbes sur le plat, dans la cavité kystique, et nous enlevâmes la paroi antérieure, aussi ras que possible de la surface bulbaire. — Comme après la ponction première, il ne sortit du kyste qu'un liquide incolore, limpide, pas de vésicules, pas de sang, pas de poils. La paroi interne de la cavité est tout à fait lisse: — En avant, formée par la paroi postérieure de la membrane que nous venions d'enlever et qui, raide et dure, avait conservé plus ou moins sa forme, elle était anfractueuse, inégale; — en arrière, constituée par une couche de tissu sclérotical, elle présentait un aspect gris noirâtre, uniforme sur toute son étendue, hormis en un point correspondant au centre du grand lobe, où elle était presque tout à fait noire; — sur les côtés, le rebord sclérotical d'une part, le rebord cornéen de l'autre, semblaient découpés comme à l'emporte-pièce, surplombant le fond du kyste. La guérison se fit tout à fait régulièrement, et, un an plus tard, nous eumes l'occasion de revoir notre opérée et de constater les résultats éloignés qui s'étaient produits. — La cicatrisation s'était faite par le glissement de la conjonctive au dessus de la plaie scléroticale. La configuration de cette dernière était néanmoins encore parfaitement apparente sous forme d'un enfoncement à bords escarpés et de coloration grisâtre, par-

ticulièrément foncée au point dont nous avons parlé plus haut. — Il n'y avait pas d'ectasie. Par la skiascopie nous découvrîmes une myopie de 1 d. plus une astigmie myopique de 3 d. axe à 160°, c'est-à-dire dans le diamètre cornéen qui rencontre la cicatrice à peu près vers son milieu.

CINQUIÈME OBSERVATION

Docteur Otto Wernicke, *Directeur de l'Hôpital
ophthalmologique.* (Buenos-Ayres, 1907)

Le 11 mars 1907, la petite J. P., âgée de cinq ans et demi, est conduite à notre consultation pour une tumeur située à la partie supérieure de la cornée. — Au dire des parents, cette tumeur, qui est un kyste, aurait débuté à la naissance de l'enfant et aurait atteint progressivement le volume qu'il a actuellement sans aucune inflammation ni aucune douleur.

A l'inspection, rien d'apparent, la paupière supérieure paraît seulement un peu soulevée par le kyste sous-jacent. — Quand on fait regarder la petite malade en face, le kyste reste recouvert par la paupière supérieure. — Ce kyste est situé au bord supérieur de la cornée; il a la forme et le volume d'un haricot; le bord concave répond à la cornée: longueur environ 9^{mm}, largeur 4^{mm}. Le kyste est immobile, tendu, pas de douleur spontanée, pas de douleur à la pression. Le contenu paraît incolore et clair comme de l'eau. — La petite malade se laisse difficilement examiner; et comme les parents hésitaient à la laisser endormir, je lui fis une ponction avec le couteau de Graefe. — Le kyste se vide entièrement.

Le 13 mars, c'est-à-dire deux jours après, on ne voit plus à la place qu'une petite ecchymose sous-conjonctivale. La

petite malade retourne chez elle, et quatre jours après, le kyste se remplit.

Le 5 mai je revois la petite malade: le kyste s'est reformé comme avant la ponction. — J'endors alors la malade au bromure d'éthyle; j'enlève la plus grande partie de la paroi antérieure du kyste avec des ciseaux et une pince, et je m'aperçois alors que cette tumeur est complètement indépendante de la conjonctive, et que ses parois sont formées par la sclérotique. On s'en rend facilement compte surtout auprès de la cornée.

Quatre jours plus tard, l'enfant quitte Buenos-Ayres, il y a une ecchymose sous-conjonctivale à l'endroit opéré, et un peu plus tard un peu de sécrétion, qui disparut bientôt.

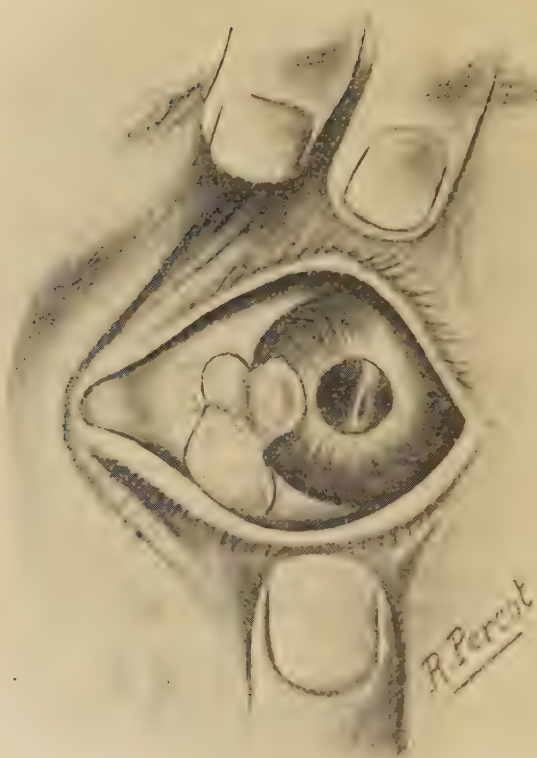
Quatre semaines après, l'on ne voit plus qu'une petite tache jaunâtre comme cicatrice de l'opération.

SIXIÈME OBSERVATION

OBSERVATION PERSONNELLE

Louis P., 16 ans, cultivateur à Fives, vient le 4 mai 1909, dans le service de M. le professeur THILLIEZ, pour une tumeur de l'œil gauche. — Les parents auraient remarqué, dès l'âge de trois ou quatre mois, une petite grosseur du volume d'une tête d'épingle, sur la sclérotique de l'œil gauche entre la cornée et le grand angle, tout près de la cornée. — Cette petite tumeur aurait grossi d'abord très lentement, puis aurait fait des progrès beaucoup plus rapides depuis cinq mois. — Nous ne relevons rien d'intéressant dans les antécédents du malade — sauf la coqueluche dans son enfance. — Il n'a jamais présenté d'affection oculaire. Il est emmetrope, et possède une bonne vision malgré un

FIGURE



Kyste séreux simple de la Sclérotique

(Observation Personnelle)

La tumeur a été dessinée d'après nature, les paupières étant tenues écartées, et le malade regardant fortement en dehors.

léger astigmatisme. — Cette tumeur du volume d'un petit haricot, qui occupe actuellement à la fois la sclérotique et la cornée n'a à aucun moment occasionné de l'irritation. — On ne constate ni photophobie, ni larmoiement. — Le malade se présente à la visite uniquement parce qu'il s'est aperçu que cette tumeur grossissait de plus en plus, et qu'il désirerait en être débarrassé.

La tumeur présente, dans son ensemble, les dimensions suivantes — hauteur, environ 10^{mm}; largeur, environ 5 ou 6^{mm}.

Le pôle supérieur de la tumeur remonte de 2 ou 3 ^{mm}, seulement au dessus du grand diamètre horizontal du globe; son pôle inférieur descend à environ 7 ou 8 millim. au dessous; son bord interne arrive jusqu'à mi-chemin de la cornée au grand angle de l'œil; et son bord externe, en examinant l'œil en face, et en plein jour, arrive dans la cornée à un millimètre ou deux de la pupille. La tumeur offre un aspect trilobé — un lobe externe occupant la cornée et deux lobes internes occupant la sclérotique — de ces deux lobes l'un, plus petit est supérieur, l'autre, le plus grand des trois, est inférieur. — La dépression, qui sépare le lobe cornéen des deux autres, répond au limbe scléro-cornéen; et le sillon, plus ou moins horizontal, qui sépare les deux lobes scléroticaux, est occupé par quelques vaisseaux conjonctivaux superficiels, formant comme une bride, un étranglement.

En faisant regarder le malade fortement en dehors, on remarque que la tumeur présente une épaisseur de quelques millimètres au dessus du niveau de la sclérotique; malgré cela, l'occlusion des paupières n'est nullement empêchée, et le malade peut fermer ses paupières complètement. — On ne note aucune différence de coloration au niveau de la tumeur; à l'éclairage oblique, la cornée paraît tout à fait transparente, même dans sa partie soulevée. — La consistance de cette saillie est renittente, très tendue. — La

tumeur n'est nullement réductible à la pression. Elle est indépendante de la conjonctive qui reste mobile au dessus d'elle; mais paraît complètement soudée à la sclérotique: — La tension intra-oculaire est égale dans les deux yeux; l'iris a un aspect normal, sans déformation, il est aussi mobile que du côté sain. — La chambre antérieure est également normale, la tumeur ne faisant, pour ainsi dire, hernie qu'à l'extérieur: Cette tumeur est donc plus près des lames superficielles de la cornée que des lames profondes, et sa paroi postérieure, plus épaisse que l'antérieure, ne se laisse pas déprimer. — L'ophtalmoscope enfin n'indique rien de particulier du côté des membranes internes — on est donc en présence d'un kyste, tenant à la sclérotique et envahissant la cornée, et l'on propose au malade une intervention pour le lendemain.

Le 5 mai, opération — on anesthésie l'œil à la cocaïne. L'on incise d'abord la conjonctive, qui se laisse assez facilement séparer de la tumeur. — Ecartant les lèvres de l'incision conjonctivale, la paroi antérieure du kyste est découverte, et l'on fait une ponction aseptique à l'aide d'une aiguille de seringue de Pravaz; l'on recueille ainsi le liquide, que l'on pourra ensuite examiner.

Aussitôt la ponction faite, la partie cornéenne du kyste s'est affaissée, ce qui démontrait bien sa communication avec le reste de la tumeur. — L'on excise alors avec des ciseaux et une pince toute la paroi antérieure jusqu'au limbe scléro-cornéen exclusivement; la rigidité et la résistance de cette paroi montrait bien qu'il s'agissait de tissu sclérotical. — Le fond de la plaie, c'est-à-dire la paroi postérieure du kyste mise à nu, apparaissait plate, blanchâtre et lisse; ses bords étaient taillés à pic. Du côté de la cornée, c'est-à-dire sous le bord externe, il existait, un orifice, plus ou moins béant, que l'on apercevait très nettement en regardant horizontalement, et qui conduisait dans la loge cornéenne de la tumeur. On laissa intacte cette loge cornéen-

ne, sans même en curetter l'intérieur, craignant de produire, plus tard, un leucome. Ne connaissant pas l'épaisseur de la sclérotique à l'endroit de la plaie, l'on ne s'avisa pas non plus de curetter celle-ci; la conjonctive fut simplement réunie par quelques points de suture. — Quelques jours plus tard, la conjonctive n'ayant point adhéré à la plaie, se rétracta, et la plaie commença à se cicatriser à plat.

— Le 12 mai, ce jeune homme quitte le service, — on lui conseille de garder quelque temps un bandeau sur l'œil opéré, car travaillant dans la campagne, il est exposé aux poussières et à l'infection. — La plaie scléroticale semble se combler, les bords taillés à pic commencent à s'effacer. On ne remarque aucune ectasie à ce niveau. — Quant à la loge cornéenne du kyste à laquelle on n'a pas touché, sa cavité étant vidée, ses parois se sont accolées, et la cornée présente à cet endroit une petite cupule transparente nettement visible à l'éclairage latéral. — La tension oculaire est toujours restée normale et la vision toujours bonne — l'on fait revenir le malade tous les huit jours afin d'assister aux progrès de la cicatrisation. — La dernière fois que nous l'avons vu, il était tout à fait guéri, sa plaie scléroticale s'était complètement comblée, et la petite cupule transparente de la cornée était restée la même.



CHAPITRE III

Anatomie pathologique

I. Paroi antérieure du kyste.

Avant de rapporter l'examen histologique de notre cas personnel, nous allons d'abord voir l'opinion des auteurs des précédentes observations.

ROGMAN nous dit que les coupes qu'il a obtenues variaient beaucoup de largeur, moins en raison de la différence d'épaisseur de la membrane que de la façon, dont cette dernière, dure et plissée, avait été rencontrée par le rasoir. Elles présentaient toutes à l'un de leurs bords un liseré épithélial caractéristique de la conjonctive. Immédiatement en dessous, on voyait de gros faisceaux de tissu conjonctif, mêlé à de nombreuses fibres élastiques, à contours bien marqués; parallèles au rebord de la coupe, tous étaient dirigés dans le même sens. Plus profondément, les fibres du tissu devenaient plus ténues, plus entremêlées. Dans les interstices des faisceaux étaient logés des leucocytes et des éléments cellulaires assez nombreux et çà et là des

vaisseaux sanguins. Par places il y avait des traces d'une hémorrhagie intersticielle, se manifestant par de nombreux globules sanguins, insinués autour des vaisseaux dans la trame du tissu. ROGMAN rapportait cette hémorrhagie à la ponction exploratrice qu'il avait faite dans la tumeur. Enfin sur le bord opposé des coupes, celui qui correspondait à la face interne de la membrane kystique, l'auteur ne pouvait découvrir aucun élément épithélial, malgré ses recherches minutieuses.

COLBURN, dans son observation, nous dit simplement que la paroi antérieure du kyste était formée du tissu sclérotical, ne présentant aucune modification. Quant à MACKENSIE et à WERNICKE, ils ne parlent pas d'anatomie pathologique.

Disons maintenant ce que nous avons observé, au point de vue histologique, dans le cas que nous rapportons.

Aussitôt après l'opération, nous portons notre pièce anatomique au laboratoire de Monsieur le Professeur AUGIER, qui a bien voulu l'examiner. La membrane kystique est d'abord mise dans le formol; puis, après durcissement et enrobage dans la celloïdine, elle est découpée au microtome, perpendiculairement à sa surface; enfin après coloration, elle est examinée au microscope.

L'on aperçoit des faisceaux de tissu conjonc-

tif assez dense, s'entrelaçant avec des fibres élastiques; dans leurs interstices l'on découvre quelques cellules fixes, et beaucoup de leucocytes ainsi que plusieurs capillaires. En un mot cet examen nous laisse voir, tout comme dans le cas de ROGMAN, du tissu sclérotical, très net, présentant des signes d'irritation. Mais sur le bord externe, nous ne rencontrons pas le liseré épithélial caractéristique de la conjonctive, parce que le premier temps de l'opération a précisément consisté à disséquer cette conjonctive au dessus de la tumeur. Par contre, sur le bord interne répondant à la cavité du kyste, on voit très nettement une couche endothéliale de cellules plates. Sur les coupes, en certains endroits, il semble même qu'il y ait sur ce bord interne plusieurs couches de cellules aplaties, mais ce redoublement n'est qu'apparent, il est produit par l'obliquité des coupes, obliquité presque inévitable sur une pièce aussi petite et un peu rétractée.

II. *Examen du liquide.*

COLBURN, ayant recueilli soigneusement le liquide du kyste, pour l'examiner, n'y découvre rien qui puisse, dit-il, indiquer la cause du kyste.

ROGMAN n'aperçoit dans le liquide limpide ni vésicules, ni sang, ni poils.

Les autres auteurs nous disent bien que le li-

quide est clair, incolore, mais ne l'examinent pas autrement.

Dans le cas que nous avons observé, le liquide est recueilli dans un petit tube aseptique au moyen d'une aiguille de Pravaz.

Ce liquide limpide est tout à fait clair, tout à fait transparent. Il a une réaction alcaline au papier tournesol. Nous n'avons pu procéder à une analyse en raison de la trop petite quantité; nous l'examinons seulement au microscope. L'on n'y voit pas de vésicules, l'on n'y découvre aucun microbe, aucun élément organique, mais un assez grand nombre de petits cristaux de phosphate et oxalate de chaux.

De ce chapitre d'anatomie pathologique nous retiendrons surtout deux faits:

1° Que les parois du kyste sont bien formées de tissu sclérotical; l'examen histologique nous l'ayant démontré nettement, et que ce tissu sclérotical est légèrement vascularisé.

2° Que nous avons trouvé, contrairement à ROGMAN, ces parois tapissées d'une couche de cellules plates endothéliales du côté de la cavité du kyste.

D'ailleurs, sans cette couche endothéliale, sans cette membrane limitante, l'on ne peut pas bien s'expliquer la façon particulière dont la cornée se laisse envahir. Si cette barrière endothéliale, en effet, n'existe pas, le liquide, après avoir forcé le limbe scléro-cornéen, devrait se répandre

dans les lames de la cornée, l'infiltrer dans une plus ou moins grande étendue, y produire une sorte d'œdème, et non pas se collecter, comme il le fait, en une tumeur proéminente soulevant une partie bien limitée, bien localisée de la cornée. Si l'on admet, au contraire, cet endothelium, on comprend très bien alors que cette poche distendue, dépassant le limbe scléro-cornéen, se glisse entre deux lames de la cornée, les écarte et se fasse ainsi une paroi antérieure des lames antérieures de la cornée et une paroi postérieure de ses lames postérieures. Les lames postérieures résistant mieux à cause de la tension des milieux de l'œil, ce sont alors les lames antérieures qui cèdent, qui se laissent distendre sous la poussée du kyste.



CHAPITRE IV

Symptômes

Disons d'abord que ces kystes se rencontrent uniquement chez des enfants, entre dix et quinze ans, et que l'on en peut faire remonter l'origine à la naissance.

Ce début congénital est noté dans toutes les observations, sauf dans celle de COLBURN. Il s'agit, rappelons-nous, d'un garçon de quinze ans, qui aurait remarqué une petite tumeur, seulement 3 ans auparavant: il est très possible, dans ce cas, que le kyste, très petit, ait passé inaperçu jusqu'à cette époque. La tumeur évolue toujours très lentement, puisqu'elle met parfois 10 et 15 ans pour atteindre le volume d'un haricot; quelquefois elle prend, à partir d'un moment donné, une allure un peu plus rapide, à moins que ce ne soit là qu'un phénomène tout subjectif, une impression du malade qui commence à s'inquiéter.

a) *Symptômes subjectifs.* — La tumeur évolue sans aucun phénomène douloureux; le malade de

ROGMAN signale bien un peu de gêne, une légère sensation de corps étranger, mais encore cette sensation n'a lieu qu'à des intervalles éloignés. Il n'y a donc pas de douleur spontanée.

Il n'y a pas non plus de douleur provoquée: la pression est indolore, et la sensibilité de la conjonctive au niveau de la tumeur est normale.

Il n'y a ni photophobie ni larmolement. On ne remarque aucune sécrétion. La vision n'est nullement gênée, même lorsque le kyste empiète sur la cornée. L'acuité est seulement un peu diminuée du côté malade à cause de l'astigmatisme créé par la modification de courbure de la cornée.

b) *Symptômes objectifs.* — 1° *Siège.* — Les paupières étant tenues écartées, on aperçoit une tumeur, sise sur la partie bulbaire de la conjonctive, tout contre la cornée, envahissant même souvent celle-ci. Il n'en a pas encore été signalé ayant un autre siège.

2° *Aspect extérieur.* — D'un aspect parfois lobulé, la tumeur est proéminente, avec des bords nets, escarpés; elle surplombe dans son ensemble la conjonctive environnante.

3° *Volume.* — Son volume varie de la grosseur d'un petit pois, comme dans le cas de MAC-KENSIE, à celle d'un gros haricot, comme dans l'observation de WALDHAUER.

4° *Couleur.* — A son niveau la conjonctive ne présente pas de changement de coloration; elle

semble seulement amincie; à l'éclairage latéral, la partie scléroticale de la tumeur est semi-transparente et sa partie cornéenne tout à fait transparente.

5° *Consistance*. — La tumeur est rénitente; on est frappé surtout de sa résistance, qui est très élevée. — Sa tension est, pour ainsi dire, semblable au tonus normal de l'œil. — La tumeur n'est nullement réductible. — On ne remarque pas d'irritation conjonctivale à son niveau, ni autour d'elle. Il n'y a non plus ni œdème, ni infiltration; on voit seulement quelques vaisseaux superficiels, dilatés, apparents. — Il n'y a pas d'œdème de la cornée, même lorsque celle-ci est envahie par la tumeur.



CHAPITRE V

Pathogénie

Avant d'entrer dans la discussion de toutes les hypothèses, qui reuvent se présenter à l'esprit, pour expliquer la formation de ces kystes, nous insistons sur deux faits toujours observés :

1°). Leur début, que l'on peut faire remonter, dans chaque cas, à la naissance de l'enfant.

2°). Leur siège, constant, tout près de la cornée, occupant même le plus souvent à la fois la sclérotique et la cornée.

La première question qui se pose à propos de ces kystes, ainsi à cheval sur la sclérotique et la cornée, c'est celle-ci : Ces kystes sont-ils primitivement cornéens, ou sont-ils primitivement scléroticaux ? Cette seconde manière de voir nous semble être la vraie. Elle est facile à démontrer : D'abord la partie scléroticale du kyste est toujours plus volumineuse que l'autre ; et dans le cas que nous avons observé le malade nous affirmait très nettement que « *la petite gros-*

seur » avait commencé par « *le blanc de l'œil* ». Ensuite nous dirons que les kystes séreux vraiment et uniquement cornéens sont excessivement rares: le seul fait que nous connaissons, appartient à JUST: Il s'agit d'une malade qui présentait à la partie externe de la cornée droite à 2 m/m du bord scléral et sur le prolongement du tendon du droit externe, une petite vésicule d'environ 3 m/m de diamètre, dépassant le niveau de la cornée de 1m/m 1/2. Cette tumeur s'était développée sans cause connue. La tension de cette tumeur, et l'incision de sa paroi montra qu'il ne s'agissait point, comme on aurait pu le croire d'un simple soulèvement épithélial, mais d'un kyste situé dans la substance même de la cornée.

Enfin, il nous semble presque impossible de supposer qu'un kyste primitivement cornéen puisse franchir le limbe et pénétrer dans le tissu beaucoup plus dense de la sclérotique. Il est, au contraire, beaucoup plus rationnel d'admettre qu'un kyste d'abord sclérotical dépasse le limbe pour s'étendre dans les lames moins résistantes de la cornée.

I. *Ces kystes ne seraient-ils pas des kystes glandulaires?*

Disons d'abord que la sclérotique ne possède pas de glandes. Ces kystes, dans cette hypothèse, proviendraient donc de glandes conjonctivales.

MANZ a bien, en effet, décrit des glandes au pourtour du limbe, mais la plupart des auteurs les ont niées. D'ailleurs les kystes, qui se développent aux dépens d'une glande conjonctivale, restent dans le tissu conjonctival ou sous-conjonctival. Par leurs progrès ils soulèvent la conjonctive mais ne peuvent pénétrer dans le tissu serré de la sclérotique. Nous ne citerons, comme exemple, que le cas de SCALINCI: Il s'agit d'un kyste séreux sous-conjonctival, volumineux du cul de sac inférieur, où l'examen histologique a montré qu'il s'agissait de glandes de Krause.

II. — *Ces kystes ne seraient-ils pas des kystes parasitaires ?*

On ne peut s'arrêter à cette hypothèse, car l'anomalie, comme nous l'avons fait déjà remarquer est congénitale, et que, d'autre part, elle n'offre pas les caractères propres à cette affection. Aucun auteur, en effet, ne signale de zone opaque, visible à l'extérieur de la poche, ni les symptômes irritatifs concomitants, ni enfin la présence de vésicules ou autre élément dans le contenu kystique. Nous ne voulons pas dire qu'il n'existe pas de kyste hydatique de la sclérotique (MORAX en a observé un cas), mais que cette pathogénie ne peut s'appliquer aux cas qui nous occupent.

III. — *Ces kystes ne seraient-ils pas liés à un trouble dans l'occlusion de la fente fœtale?*

Cette explication convient parfaitement à une certaine catégorie de kystes scléroticaux, à ceux qui accompagnent une microphthalmie ou une colobome. Là, il y a eu un trouble dans l'évolution de la vésicule optique secondaire; la fente inférieure de cette vésicule ne s'est pas complètement fermée, et cet arrêt de développement a pu retentir sur la sclérotique. Ces kystes siègent alors nécessairement à la partie inférieure du globe, se développent surtout dans le sens antéro-postérieur, et atteignent même parfois la gaine du nerf optique.

Mais dans les cas que nous rapportons, au contraire, il n'y a rien de tout cela: On n'a noté aucune anomalie du côté des membranes internes, et le globe oculaire paraissait toujours complètement et normalement développé.

Ces kystes ont aussi une tendance à se développer superficiellement, et non pas dans le sens antéro-postérieur.

Enfin ce qui permet surtout de repousser cette hypothèse, c'est que le siège de ces kystes ne correspond pas à celui de l'ancienne fente embryonnaire. Dans le cas de ROGMAN, en effet, le pôle supérieur de la tumeur dépasse l'axe horizontal, et son pôle inférieur n'atteint pas l'axe vertical. Dans le cas de COLBURN et le nôtre, le début s'est

fait sur le diamètre horizontal, enfin le cas le plus probant à cet égard, c'est celui de WERNICKE, où le kyste est situé à la partie supérieure de la cornée, loin par conséquent de la fente embryonnaire. Nous pensons que ces considérations permettent de rejeter cette pathogénie.

IV. — *Ces kystes seraient-ils le résultat lointain d'un traumatisme?*

Un traumatisme, soit accidentel, soit opératoire, peut évidemment donner naissance à un kyste, comme dans le cas rapporté par LAGRANGE.

Mais nous avons dans notre introduction, éliminé cette classe particulière de kystes, pour lesquels la pathogénie est évidente. Cette origine ne peut être invoquée pour expliquer notre observation et celles que nous rapportons. On ne rencontre, en effet, à aucun moment le traumatisme dans leur histoire.

COLBURN, indique bien, cependant dans son observation une blessure survenue quelques années auparavant. Mais la formation kystique remarquée plus tard ne paraît pas avoir de rapport avec cet accident. Car le corps pointu, dans la circonstance, avait atteint la cornée près de son centre; une cicatrice, une taie presque centrale en témoigne, et le kyste est apparu, lui, sur la sclérotique, loin par conséquent du lieu de la blessure.

V. — *Ces kystes ne seraient-ils pas des kystes dermoïdes par inclusion?*

L'aspect et l'analyse du contenu ne permettent pas cette supposition. Après avoir recueilli le liquide par une ponction aseptique, nous l'avons, en effet, examiné au microscope; et nous n'y avons découvert aucun élément ectodermique, nous n'y avons même trouvé aucun élément organique.

COLBURN et ROGMAN, qui ont soigneusement examiné le liquide des kystes qu'ils ont opérés, ont, d'ailleurs, fait les mêmes constatations.

WERNICKE émet alors une autre hypothèse. Il suppose une invagination également mais une invagination de dedans en dehors, une sorte de diverticule de la chambre antérieure de l'œil: « *Par une fistule, écrit-il, l'humeur aqueuse arrive jusque dans les couches extérieures de la sclérotique; la pression continuant à s'exercer, la paroi interne, grâce à la pression intérieure de l'œil, résiste, et la paroi externe se soulève plus ou moins vite.* » Il émet cette hypothèse pour expliquer le point sombre, observé par ROGMAN sur la paroi postérieure du kyste, après l'excision de la paroi antérieure: ce serait là, d'après lui, la trace de cette communication ancienne, maintenant obstruée, fermée. Mais nous pensons que la présence de ce point sombre peut s'expliquer autrement. Faisons remarquer que cette paroi pos-

térieure était mince sur toute son étendue, comme l'indiquait assez son aspect grisâtre; à l'endroit où proéminait le plus le kyste, cette paroi présentait nécessairement une minceur plus grande, et l'on apercevait alors, en ce point, d'une façon plus nette, le pigment noir sous-jacent.

Ce point sombre, d'ailleurs, n'est retrouvé dans aucune autre observation. Il y a enfin d'autres raisons qui rendent cette ingénieuse hypothèse fort peu probable; c'est que la chambre antérieure est toujours trouvée normale, qu'on ne signale aucune déformation de l'iris ni de la pupille, et que l'angle iridien du côté de la tumeur, ne présente aucune irrégularité.

VI. — *Ces kystes pourraient-ils être des kystes lymphatiques?*

Il est vrai que la sclérotique ne possède pas de canaux lymphatiques proprement dits, mais la lymphe y circule dans des lacunes, probablement tapissées d'endothélium, qui sont en relation à la fois avec l'espace lymphatique supra-choroïdien et avec l'espace lymphatique supra-sclérotical. Le kyste se développerait donc aux dépens d'une de ces lacunes, qui, par suite d'une gêne circulatoire, se dilaterait et perdrait ses communications. Mais alors il faudrait, au début, pour expliquer ce processus, une irritation assez

violente de ce système lymphatique, une inflammation quelconque de la sclérotique. On sait, en effet, que les kystes lymphatiques de la conjonctive, par exemple, sont toujours dûs à une irritation chronique de cette conjonctive; on sait que les porteurs de pareils kystes sont le plus souvent atteints d'un catarrhe plus ou moins ancien, ou bien qu'ils présentent un vice de réfraction, ou bien encore une affection générale, retentissant sur d'autres parties de l'appareil lymphatique. Or, on ne signale rien de semblable dans aucun des cas rapportés. Il est noté, au contraire, que ces enfants ont toujours été bien portants et, principalement, qu'ils n'ont jamais présenté aucune affection oculaire, en dehors de cette tumeur.

Cette dernière hypothèse, ainsi que toutes celles que nous venons d'exposer, soulèvent donc trop d'objections sérieuses, pour qu'on puisse les admettre. C'est pourquoi il nous est permis de chercher ailleurs une explication, et d'envisager une nouvelle théorie.

VII. — *Ne pourrait-on pas rattacher l'origine de ces kystes à la formation du canal de Schlemm.*

Nous sommes conduit à cette hypothèse par les considérations suivantes:

1°) Ces kystes séreux sont apparus et se sont développés au milieu même des couches de la

sclérotique, où passe précisément le canal de Schlemm.

2°) Ces kystes séreux siègent sur le limbe scléro-cornéen, au niveau, par conséquent, du canal de Schlemm.

3°) Le kyste séreux, que nous avons observé, présentait sur la face interne de ses parois une couche de cellules plates. Or, SCHWALBE a décrit un revêtement analogue de cellules endothéliales sur le canal de Schlemm.

ROGMAN, il est vrai, n'avait pas, dans son observation, trouvé cet endothélium; mais l'on sait combien il est parfois difficile de découvrir un endothélium lymphatique. Il était cependant très apparent sur nos coupes, grâce surtout à l'obliquité de celles-ci; mais aux endroits où la lame du microtome avait passé plus perpendiculairement, par rapport à la paroi, l'endothélium devenait alors beaucoup plus difficile à apercevoir, par places même il n'était plus visible. — L'on se souvient, en outre, que, dans le cas de ROGMAN, il y avait eu hémorrhagie de la paroi, à la première ponction avec l'aiguille à discision: Il rapporte, en effet, que la tumeur en s'affaissant, avait pris aussitôt, sur toute son étendue, une coloration rouge-sang. Il s'était donc fait un épanchement intersticiel, retrouvé d'ailleurs à l'examen histologique. Il est très possible que cet épanchement sanguin ait décollé et en partie détruit cette couche, si délicate, d'endothélium,

et qu'il ait été alors plus difficile, sinon impossible de la retrouver au microscope.

Développons maintenant l'hypothèse que nous avons émise; mais pour bien comprendre le mécanisme qui a présidé à la formation de ce kyste séreux, nous pensons qu'il est nécessaire d'exposer d'abord rapidement la formation du canal de Schlemm chez l'embryon.

Le canal de Schlemm se forme probablement par le même mécanisme, et en même temps que la chambre antérieure de l'œil. Aussitôt que l'ectoderme a fourni la masse cristallinienne et l'épithélium cornéen, ces deux formations s'écartent l'une de l'autre, et le tissu mésodermique se glisse entre elles, comme l'a très bien montré M. JEANNULATOS, dans sa thèse, pour former ce que l'on a appelé le mésoderme inter-cristallo-cornéen. Bientôt après, celui-ci se divise par un clivage en deux lames d'épaisseur inégale: L'une antérieure, plus épaisse, s'applique en avant sur le feuillet cornéen pour former le tissu propre de la cornée; l'autre, postérieure, beaucoup plus mince, se porte en arrière vers le cristallin pour former la paroi postérieure, imperforée de la chambre antérieure. (Membrane pupillaire, dont le centre se résorbera plus tard.)

« Ce clivage se fait par un processus regressif et par une régularisation des cellules du
« mésoderme intercristallo-cornéen. En effet, un
« grand nombre de cellules, d'étoilées qu'elles

« étaient primitivement, deviennent rondes, vé-
« siculeuses, prêtes à se résorber, tandis que
« d'autres s'alignent et se rangent pour former
« l'endothélium, qui tapisse les parois de la
« chambre antérieure. » (C. JEANNULATOS).

Mais tout autour de ce large foyer de résorption (future chambre antérieure), il se forme également, exactement par le même mécanisme, un grand nombre d'autres lacunes, beaucoup plus petites, isolées d'abord les unes des autres, séparées par des travées de tissu mésodermique. Puis, ce processus de résorption continuant d'évoluer, certaines de ces travées s'amincissant de plus en plus, ces petites lacunes finissent par se réunir les unes aux autres pour former: — EN ARRIÈRE, un système de cavités, qui seront *les espaces de Fontana* — EN AVANT, un canal circulaire, simple par endroits, double ou triple en d'autres, selon que les cloisons se sont plus ou moins résorbées: c'est le CANAL DE SCHLEMM.

Supposons maintenant qu'une de ces petites lacunes périphériques devant normalement concourir à la formation du canal de Schlemm, soit restée isolée, au lieu de s'unir aux autres, et nous aurons alors une petite vésicule, tapissée d'endothélium, perdue dans le tissu sclérotical, tout près de la cornée, et qui pourrait bien être l'origine du kyste qui nous occupe.

Pourquoi cette vésicule, restée, pour ainsi dire, longtemps microscopique, se développe-t-

elle à un moment donné, pour atteindre petit à petit les dimensions d'un kyste? Eh bien, nous croyons en trouver l'explication dans l'examen histologique, que nous en avons fait. Le microscope nous a, en effet, montré autour de ce kyste des amas de leucocytes et des capillaires sanguins, ROGMAN, avant nous, avait déjà fait les mêmes constatations dans le cas qui l'occupait. Il y aurait donc eu une inflammation, très légère, ayant donné lieu cliniquement à une réaction si insignifiante qu'elle serait passée inaperçue. Or, l'on sait, en pathologie générale, qu'une irritation au voisinage d'une cavité tapissée d'un endothélium, peut très bien donner lieu à un épanchement séreux dans cette cavité. Sous la poussée intérieure du liquide épanché, cette vésicule, fermée de toute part, se serait dilatée petit à petit. Ses progrès sont forcément très lents, à cause de la densité du tissu environnant. Ces kystes se développeraient davantage dans les couches extérieures de la sclérotique parce qu'en dedans à la résistance des lames internes de cette membrane s'ajoute la tension intérieure de l'œil. Enfin, ces kystes une fois ponctionnés, le liquide se reformerait très rapidement, parce que la poche est formée d'avance, et que la résistance scléroticale est déjà vaincue.

CHAPITE VI

Diagnostic

Malgré le nombre restreint de cas publiés, le diagnostic paraît être relativement facile.

D'abord la rénittance, la semi-transparence au niveau de la sclérotique, la transparence parfaite au niveau de la cornée, quand celle-ci est envahie, indiquent assez nettement qu'il ne s'agit pas d'une tumeur solide, fibrome, fibro-sarcome, etc. Ces caractères très nets de semi-transparence et de transparence à l'éclairage latéral, dans la chambre noire, différencie également ces kystes des gommes tuberculeuses ou syphilitiques qui pourraient offrir une pseudo-fluctuation, ces dernières tumeurs présenteraient, d'ailleurs, toujours, un certain degré d'irritation de voisinage, d'œdème à leur niveau. La gomme syphilitique, en particulier, donne lieu à un violent chémosis, et à une douleur assez vive.

Il faut également distinguer ces kystes séreux simples des kystes à entozoaires. Ces derniers seraient plus réguliers comme forme, plus arrondis, ils n'auraient jamais cet aspect bilobé ou

multilobé. Leur coloration, serait plus blanche, et l'on trouverait toujours en leur voisinage des signes très nets d'irritation chronique. Le doute, enfin, pourrait être levé par une ponction exploratrice qui donnerait un liquide contenant des vésicules, mais cette ponction est tout à fait inutile, attendu que le traitement reste le même dans les deux cas.

Le diagnostic de kyste séreux simple étant posé, il s'agit d'en déterminer les rapports, et par conséquent le siège. Est-ce un kyste sclérotical, un kyste conjonctival?

Disons, d'abord, que ces *kystes scléroticaux*, ayant une paroi plus épaisse, présentent à la pression une résistance beaucoup plus grande que tous les autres. Ils sont immobiles sur la sclérotique, fixés à cette membrane, tandis qu'ils restent indépendants de la conjonctive: celle-ci continuant à se mouvoir au-dessus de la tumeur. Mais cette indépendance de la paroi antérieure du kyste avec la conjonctive n'est pas toujours aussi nette; il peut très bien y avoir des adhérences. Et WERNICKE fait remarquer avec raison, que l'on peut se tromper, qu'il est possible de prendre un kyste sclérotical pour un kyste sous-conjonctival et de ne reconnaître son erreur qu'à l'opération.

Les kystes sous-conjonctivaux glandulaires adhèrent à la conjonctive et sont mobiles sur la sclérotique. Ils ont leur point de départ loin de

la cornée, dans le cul-de-sac conjonctival, et surtout dans sa moitié interne, où siègent précisément les glandes en grappes décrites par SAPPEY et KRAUSE.

Les kystes conjonctivaux lymphatiques, sont toujours causés par une irritation, un catarrhe, une inflammation chroniques, et présentent une transparence parfaite. Ces kystes ne dépassent qu'exceptionnellement le volume d'un grain de millet, et sont le plus souvent multiples et pédiculés.

Les kystes conjonctivaux dermoïdes du limbe, sont toujours de petit volume, plats, arrondis ou pédiculés. Ils adhèrent à la conjonctive et ne pénètrent jamais la sclérotique.



CHAPITRE VII

Pronostic et Traitement

Le pronostic est intimement lié à l'intervention. De par leur nature même, les kystes séreux de la sclérotique sont relativement bénins. Quand ils n'occupent que la sclérotique, ils ne constituent alors qu'une légère difformité, ne s'accompagnant d'aucune gêne, ni d'aucune irritation. Mais quand ils envahissent la cornée, leur pronostic devient plus sérieux.

Peu développés, ils n'occasionneront qu'une légère déformation de la cornée, un certain degré d'astigmatisme, diminuant la vision. Arrivés à une distension plus grande, ils pourront entraîner un amincissement de la cornée, tel qu'on pourra craindre la perforation. Enfin, comme tout kyste, ils pourraient s'infecter.

Comme ils ont toujours une tendance à grandir, il vaut mieux les opérer aussitôt, même quand ils sont tout petits. L'opération, d'ailleurs, est tout à fait sans danger pour l'œil. La simple ponction avec une aiguille à discision ou un couteau lancéolaire, aseptiquement faite à l'avan-

tage d'être une intervention tout-à-fait inoffensive; mais elle est, en même temps, une intervention tout-à-fait insuffisante, comme le prouvent les observations publiées. Dans ces cas, en effet, le liquide s'est reproduit, même rapidement, et le kyste a repris en peu de temps sa première expansion.

Il vaut donc mieux recourir d'emblée à une opération plus radicale, qui ait l'avantage d'être curatrice. Cette intervention, qui consiste en l'excision pure et simple de la paroi antérieure du kyste comprend les temps suivants:

1°) PREMIER TEMPS: Incision de la conjonctive sur la tumeur, dissection de cette conjonctive sur toute l'étendue de la tumeur, et écartement par un aide des lèvres de la plaie au delà des bords 'du kyste. La paroi antérieure de celui-ci est ainsi mise à découvert.

2°) LE SECOND TEMPS de l'opération consiste en l'excision de cette paroi antérieure. On y pratique une petite ouverture avec un couteau lancéolaire, afin d'introduire dans sa cavité une branche des ciseaux mousses, courbes sur le plat. Puis, à l'aide d'une pince à griffes et de ces ciseaux, on enlève la paroi antérieure du kyste aussi ras que possible de la surface bulbair.

3°) LE TROISIÈME TEMPS, mis en œuvre par COLBURN, consiste en un curettage de la paroi postérieure mise à nu. Nous pensons que ce temps est au moins inutile, puisque aucun autre

ne l'a pratiqué, et que tous les malades ont cependant guéri. Ce curettage pourrait même être dangereux dans des cas, comme celui de ROGMAN, où cette paroi postérieure est très mince.

4°) LE DERNIER TEMPS consiste en la suture de la conjonctive par dessus la plaie scléroticale.

Il est bien entendu que dans cette opération, on ne touche pas à la partie cornéenne de la tumeur, quand elle existe, et qu'on arrête l'excision sur le bord de la cornée.

La guérison définitive a été notée dans tous les cas, mais il est bon de rappeler, comme le fait justement remarquer ROGMAN, qu'il peut persister, même longtemps après l'opération, un creux, une empreinte du kyste.

Il ne se produit pas de staphylome à la suite de cette opération, comme on pourrait justement le craindre. Même dans le cas de ROGMAN, où la sclérotique était très amincie, l'auteur nous déclare qu'il ne s'est produit à ce niveau aucune ectasie.

Comme autre intervention, on pourrait encore pratiquer l'électrolyse du kyste, comme nous l'avons vu faire par Monsieur le Professeur THILLIEZ dans un cas de kyste de l'iris. — Ce procédé serait intéressant particulièrement dans les cas où la partie intracornéenne du kyste serait très développée.





CONCLUSIONS

I. — Les kystes séreux simples de la sclérotique sont une affection rare, dont on ne retrouve dans la littérature ophtalmologique que cinq cas publiés.

II. — Ce sont des tumeurs bénignes, évoluant très lentement, sans aucun symptôme irritatif concomittant. Mais ils ont une tendance marquée à envahir la cornée, dont ils dissèquent les lames de façon telle que leurs parois antérieure et postérieure sont formées, à ce niveau, par du tissu cornéen.

III. — On a émis, pour expliquer leur origine, plusieurs hypothèses. La théorie qui nous semble la plus rationnelle est celle qui consiste à rattacher l'origine de ces kystes à la formation du *canal de Schlemm*.

IV. — Bien qu'ils n'occasionnent souvent aucune gêne et qu'ils soient d'ordinaire très bien supportés, une opération s'impose, à cause des dangers qui menacent la cornée.

V. — La simple ponction a toujours été suivie de récédive assez rapide. La meilleure intervention consiste donc en l'excision de la paroi antérieure du kyste, opération qui a toujours été suivie d'une guérison définitive.

VI. — A la suite de cette opération il ne se produit jamais de staphylome, comme on pourrait justement le craindre.



Vu : *Le Président de thèse,*
DE LAPERSONNE.

Vu : *Le Doyen,*
D. LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

- E. BOCK. — Die angeborenem Kolobome des Angapfels, 1893, S. 13.
- E. COLBURN. — Un cas de kyste scléro-cornéen. *Journal of the american association*, mars 1896, p. 641.
- DELECUEILLERIE. — Kystes lymphatiques de la conjonctive bulbaire. *Thèse de Paris*, 1892.
- FUCHS. — Manuel d'ophtalmologie.
- GABRIELIDÈS. — Angle de la chambre antérieure de l'œil. *Thèse de Paris*, 1895.
- GRAEFE et SCÊMISH. — Handbuch d. ges. Angenh. Bd. IV, S. 333.
- HASNER (VON). — Klin : Vorträge über Angenheilkunde. Prag. 1860. Abth., S. 117.
- HESS. — Sur la pathogénie des kystes oculaires congénitaux. *Arch. für Angeinkeilk.* t. XLI.
- C. JEANNULATOS. — Recherches embryologiques sur le mode de formation de la chambre antérieure de l'œil. *Thèse de Paris*, 1896.
- KNIES. — Grundriss der Angenheilk, s. 186.
- LAGRANGE. Tumeurs de l'œil.
- W. LANG. — Microphthalmos with cysts of the globe. *The royal London ophth. Hosp., Reports* XII, f. IV, p. 289, décembre 1889.
- LAPERSONNE (DE). — Sur un cas de microphthalmie double avec kystes orbitaires. *Archives d'ophtalmologie*, 1891, p. 207.

- MACKENSIE. — Traité pratique des maladies de l'œil, 4^e édition, *traduite par Warlomont et Testelin*, t. II, p. 260.
- MANZ. — Zwei Fälle von microphthalmus congenitus nebst Bemerkungen über die cystoïde Degeneration des fötalen Bulbus. *Arch. f. ophtl.* XXVI, 1, 168.
- PIQUÉ. — Anomalies de développement et maladies congénitales du globe de l'œil. Paris, Ollier-Henry, 1886.
- ROCHON-DUVIGNON. — Canal de Schlemm. *Thèse de Paris*, 1892.
- ROGMAN. — *in* Annales d'oculistique, 1897 (observation), p. 115.
- SCALINCI. — Kyste séreux sous-conj. volumineux du cul-de-sac inf. chez un enfant d'un an. *Clinique ophtalmologique*, 1908, n° 18, p. 29.
- STELLWAG et CARION. — Lehrbuch der prakt. augenheilk. IV Aufl., s. 605.
- THILLIEZ. — Traitement des kystes de l'iris par l'électrolyse. *Société française d'ophtalmologie*, Paris, 1908.
- C. WALDHAUER. — Jahresbericht der Reimer'schen Augenheilanstalt Zu Riga inn Jahr. 1865. *Petersburgër med Ztschr*, 1866, I, 337-352.
- WECKER (DE). — Traité complet d'ophtalmologie, t. II, p. 607.
- WERNICKE. — Cysten der Lederhaut. *Arch. für ophtl*, LIX, p. 23, 1908.



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PRÉFACE.....	7
INTRODUCTION.....	9
CHAPITRE I. — <i>Historique</i>	13
CHAPITRE II. — <i>Observations</i>	15
CHAPITRE III. — <i>Anatomie pathologique</i>	26
CHAPITRE IV. — <i>Symptômes</i>	31
CHAPITRE V. — <i>Pathogénie</i>	34
CHAPITRE VI. — <i>Diagnostic</i>	46
CHAPITRE VII. — <i>Pronostic et Traitement</i>	49
CONCLUSIONS.....	53
BIBLIOGRAPHIE.....	55



Imprimerie spéciale H. CHACORNAC

9, rue de l'Éperon — PARIS
